

**Piedra natural – Resistencia a la cristalización de sales**  
**Natural stone – Resistance to salt crystallization**

INFORME Nº / REPORT Nº: **182204PN013** FECHA / DATE: **17-01-2019** PÁGINA / PAGE: **1/2**

PETICIONARIO / PETITIONER: **KIMROCK Mantenimiento y Protección S.L.**  
**C/ Puerto Rico 1. 28220 Majadahonda (Madrid)**

IDENTIFICACIÓN DE LA MUESTRA / SAMPLE IDENTIFICATION:

Fecha de recepción / date of delivery **12-11-2018**  
Descripción / Description **6 piezas de dimensiones nominales 180x70x20 mm**  
*6 specimens of nominal dimensions 180x70x20 mm*  
Nombre comercial / Commercial name \* **Travertino Blanco Turco**  
Nombre petrográfico / Petrographic definition \* **–**  
Lugar de extracción / Place of quarrying \* **–**  
Suministrador / Supplier \* **–**  
Muestreado por / Sampled by \* **–**

\* Información declarada por el peticionario / Information declared by the petitioner

MÉTODO DE ENSAYO / TEST METHOD:

**EN 12370:1999 Métodos de ensayo para piedra natural.**  
**Determinación de la resistencia a la cristalización de las sales**  
*Natural stone test methods. Determination of resistance to salt crystallization*

Desviaciones / Deviations **Las probetas no cumplen las especificaciones dimensionales de la norma de ensayo.**  
*The specimens don't fulfil the dimensional specifications of the test standard.*  
Preparación probetas / Specimen preparation **Serrado de 6 probetas de 60x60x20 mm**  
*Sawn of 6 specimens of 60x60x20 mm*  
Fecha preparación / Date of preparation **26-11-2018**  
Lugar de ensayo / Place of testing **Centro Tecnológico del Mármol**  
Fechas de ensayo / Dates of testing **27-11-2018 / 16-01-2019**

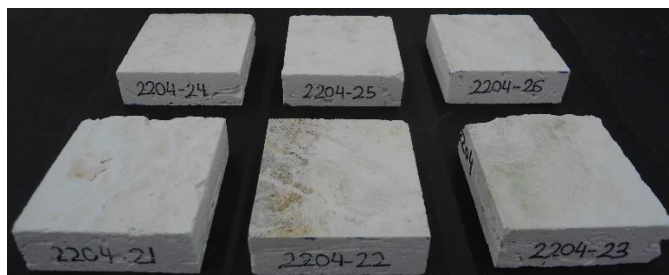
**Piedra natural – Resistencia a la cristalización de sales**
  
**Natural stone – Resistance to salt crystallization**

INFORME Nº / REPORT Nº: **182204PN013**      FECHA / DATE: **17-01-2019**      PÁGINA / PAGE: **2/2**

**RESULTADOS / RESULTS:**

Probeta Specimen	21	22	23	24	25	26
Número de ciclos necesarios para provocar la degradación Number of cycles to induce failure	--	--	--	--	--	--
Variación de masa, $\Delta M$ (%) Change in mass	-3,6	-5,1	-5,1	-1,0	-1,4	-1,6
Número medio de ciclos necesarios para provocar la degradación Mean number of cycles to induce failure	--					
Valor medio de variación de masa Mean value of change in mass	-3,0 %					

Observaciones / Remarks: Las incertidumbres están calculadas y a disposición del cliente
   
*The uncertainties are calculated and at the client's disposal*



Muestra antes de 15 ciclos de cristalización de sales
   
*Sample before 15 salt crystallization cycles*



Muestra después de 15 ciclos de cristalización de sales
   
*Sample after 15 salt crystallization cycles*

**CLÁUSULAS DE RESPONSABILIDAD / LIABILITY CLAUSES:**

El CTM no se hace responsable del muestreo. Los resultados se refieren únicamente a las muestras recibidas en el laboratorio del CTM, en la fecha indicada.

Se prohíbe la reproducción parcial de este documento sin autorización por escrito del laboratorio.

En caso de duda únicamente el texto en español de este informe es válido.

*The laboratory is not responsible for the sampling. The results refer only to the sample received at the laboratory, on the expressed date.*

*This report shall not be reproduced, except in full, without the written consent of the laboratory.*

*In case of doubts only the Spanish text of this report is valid.*

Firmado digitalmente por
   
*Digitally signed by*

Antonio Molina
   
 Director Técnico